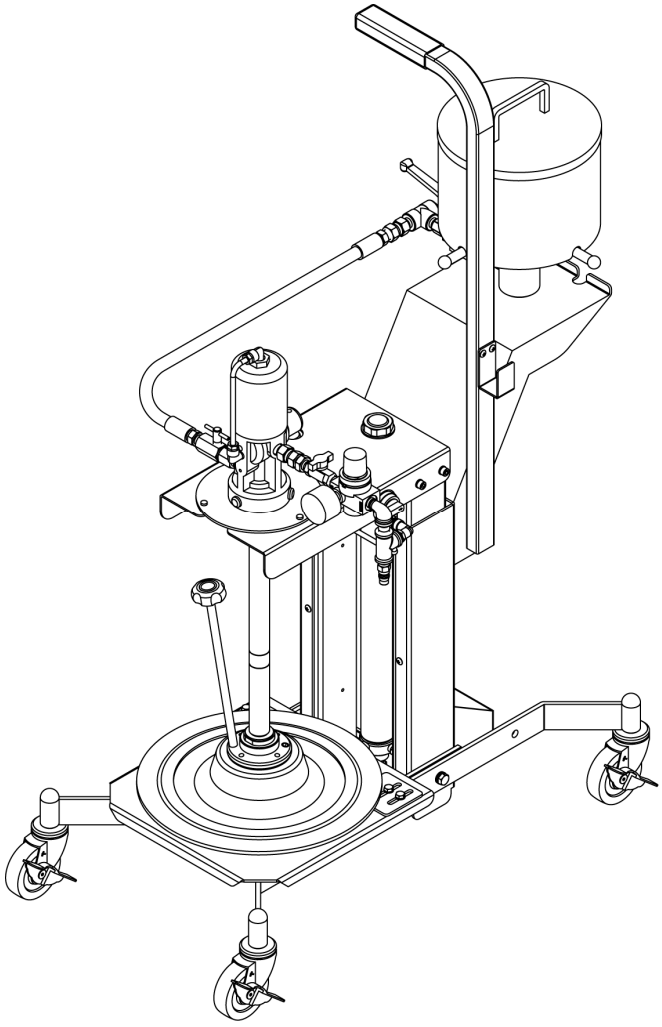
| Doc.No. | OSA 084U-00 |
|---|---|

yamada

# 取 扱 説 明 書

## グリースパッカー

GP-850　　MODEL No. 881141



## ⚠ 警告

安全のため、本製品のご使用の前には必ずこの取扱説明書を熟読し、記載されている重要警告事項を良く理解してください。また、本取扱説明書をいつでも使用できるよう大切に保管してください。

YAMADA CORPORATION

## － はじめに

本書は、お使いになる本製品が故障なく充分に皆様のお役に立ちますことを念願として、正しい使用方法とご使用上の注意について説明したものです。この説明書を読む前に本製品の操作を行わないでください。特に、注意事項を熟読されると共に、常に手元においてご活用ください。尚、ご使用中に不明な点、不具合などありましたら、お買い上げの販売店、または裏面記載の弊社営業所までご連絡ください。

## － 使用目的

本製品は、エアリフト付台車にエアパワードポンプを搭載したベアリング給脂機です。
ポンプユニットとベアリング用グリース封入治具が一体となっており、効率的な作業が行えます。
また、本製品構成内のインダクタープレートにより、ペール缶内の材料を密閉することができ、材料汲み上げ時のサクション部の空洞化防止、さらに材料を最後まで効率的に汲み上げ、圧送することができます。

## － 警告・注意事項

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。
本書では、警告・注意事項を絵によって表示しています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき操作を行なう方や周囲にいる方々に加えられる恐れのある人身事故や、周囲のある物品への損害を未然に防止するための目印となるものです。
その表示と意味は次のようになっています。内容を良くご理解いただくようによくお読みください。

⚠ **警告：** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。

⚠ **注意：** この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容を示すために、上記の表示とともに以下の絵表示を使用しています。

この表示は、してはいけない行為（禁止事項）であることをあらわしています。表示の脇には具体的な禁止内容が示されています。

この表示は、必ずしたがっていただく内容であることをあらわしています。表示の脇には具体的な指示内容が示されています。

## - 使用上の注意

下記の警告・注意事項は大変重要ですので、必ず守ってください。

### ⚠ 警告

- ポンプの排気口および吐出口に顔を近付けないでください。エアに含まれるドレンや漏れ出た材料が噴出する恐れがあります。もしそれが目に入った場合、失明する可能性があります。
- チェックバルブを操作する際またはベアリングへの給脂を行う際は、吐出口に顔や手を近付けないでください。ポンプ内で畜圧されたエア混じりの材料が噴出する恐れがあります。失明や手を負傷する可能性があります。
- 本製品の吐出部を人に向けないでください。ポンプを運転していない時でも、圧力が残っている場合があります。もしそれが目に入った場合、失明する可能性があります。
- ガソリンは高揮発性の燃料です。ポンプの洗浄などには絶対に使用しないでください。取扱いによっては引火･爆発の危険があります。
- ポンプを改造すると、人身事故や故障を生じる恐れがあります。危険ですので、絶対に改造しないでください。
- 転倒の恐れがありますので、本製品の上に乗らないでください。
- 作業者、保守要員の方は、本製品の操作、または保守を行う前に取扱説明書をよく読んで、完全に理解できるまでは作業を行わないでください。
- 取扱う材料は地面などに直接排出しないでください。有害物質などの処分は材料メーカーの取扱注意事項（MSDS など）や適用される法規に従ってください。また、本製品を廃棄する場合も、本製品内に残った材料を除去したうえで、法規に従って処分してください。（公認の産業廃棄物処理業者にお問い合わせください。）
- 使用するグリースの種類によっては、発ガン物質が含まれているものがあります。グリースメーカーの取扱注意事項(MSDS など)を熟読し、注意して取扱ってください。
- 本製品の設置、操作および分解作業を行なう際は、適切な保護具（フェイスマスク、耳栓および安全靴など）を着用してください。
- 作業中および作業終了後は、本製品が不意に移動しないように、必ずキャスターのストッパーをロックしてください。また、傾斜地など不安定な場所での使用または放置をしないでください。キャスターをロックしなかった場合、本製品が勝手に移動することで物損事故や施設汚染などが発生する恐れがあります。このような二次災害に関しては使用者側の責任となります。
- 可燃性雰囲気での使用または可燃性材料を移送の際は、必ずアースしてください。材料を高速で移送する場合は、静電気の発生が予想されます。また、可燃性雰囲気になることが予想される場合は、換気を徹底してください。
- 日常点検を必ず実施してください。
- 製品仕様に従って使用してください。
- 装置へのエア供給配管にはバルブ（緊急停止用）やレギュレーターなどを設け、ポンプへの供給エア圧力が 0.7MPa を超えないように調整して使用してください。
- 作業中に危険や異常を感じたときは作業を中止し、トラブルシューティングを参照して対応してください。
- 材料が無くなるとポンプが空運転状態になり振動が激しくなりますので、直ちに停止させてください。ポンプの寿命を著しく低下させ、周辺機器にも悪影響を及ぼす恐れがあります。
- 分解を伴う点検作業をするときは、必ずエアを切りポンプを停止させ、配管内及びポンプ内の残圧（エア･材料共）を開放してください。エアを入れたまま分解作業を行うと材料が噴出するなどの恐れがあります。

## ⚠ 注意

- 作動中の本製品には触れないでください。本製品の作動部との接触により負傷する恐れがあります。
- 仕様に合った材料に使用してください。部品の腐食やこれに伴う材料漏れにより環境汚染につながる恐れがあります。また、使用する材料の取扱いについては、メーカーの取扱注意事項（MSDS など）に従ってください。
- 防塵・防水などの対策を講じてください。塵埃や雨水などにより材料の汚染につながる恐れがあります。
- 本製品に接近する際は、足元に注意してください。ベース部の出っ張り（キャスター部）に足を引っ掛けて転倒する恐れがあります。
- ペール缶の設置の際は、各部のエッジに手などを挟まないように気をつけて作業してください。また、腰を痛めないように、本製品を移動する際の姿勢にも注意してください。
- 高温材料を移送の場合、ポンプ外面やホースなども高温になっている恐れがあります。やけどの恐れがありますので、これらに触れないように注意してください。
- 作業終了後、または夜間・休日など長時間使用しない場合には、必ずエア供給源を止めてください。また、吐出口バルブを開いてポンプ･ホース内の圧力を抜いてください。ホースの損傷やバルブの漏れにより施設を汚染させる可能性があります。このような二次災害に関しては使用者側の責任となります。

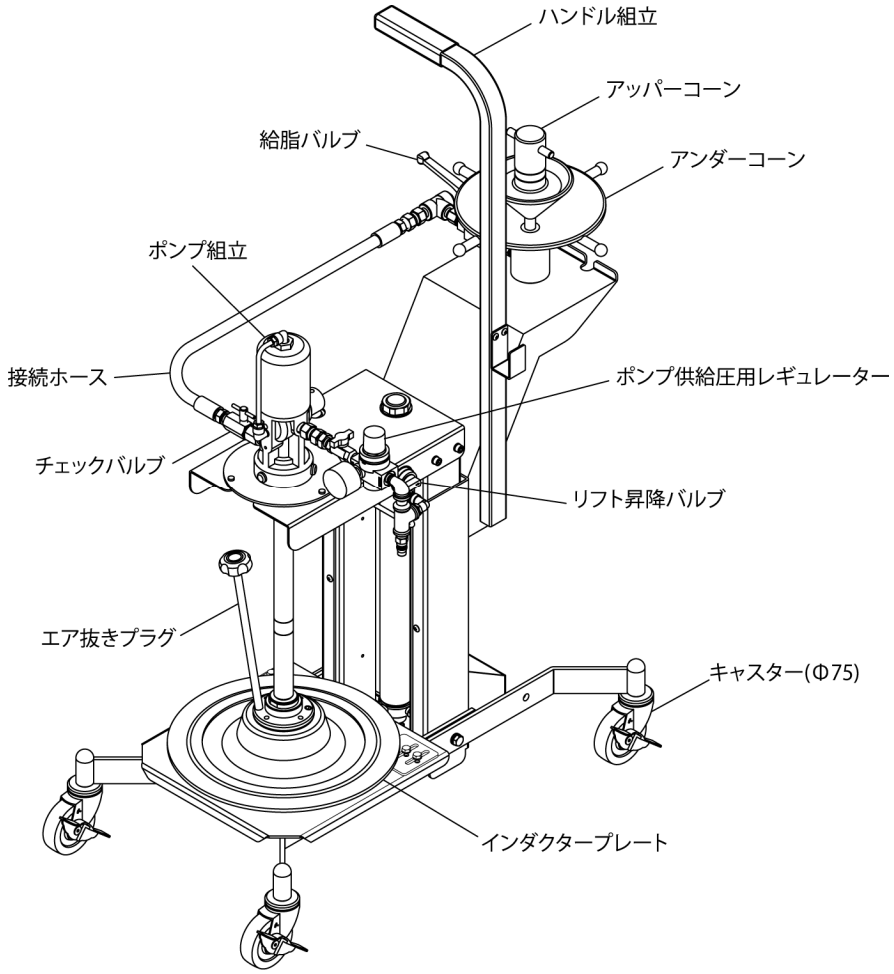
# 目次


- はじめに
- 使用目的
- 警告･注意事項
- 使用上の注意
- 目次

1. 各部の名称
   - 1.1 各部名称 …… 1
   - 1.2 梱包内容 …… 1
2. 使用前の準備
   - 2.1 機器の準備 …… 2
   - 2.2 ペール缶のセット …… 2
   - 2.3 グリースのエア抜き …… 3
   - 2.4 作動確認 …… 4
3. 使用方法…… 4
   - 3.1 ベアリングのセット …… 5
   - 3.2 給脂作業 …… 6
   - 3.3 グリースの交換 …… 6
4. 保守･点検
   - 4.1 故障の点検とその対策 …… 7
   - 4.2 保守･点検 …… 7
   - 4.3 分解･組立 …… 8
5. 部品分解図･パーツリスト …… 9
6. 主要諸元 …… 10
7. 不具合内容 FAX シート …… 11
8. 製品保証登録 FAX シート …… 12
9. 保証規定 …… 13

# 1. 各部の名称

## 1.1 各部名称




## 1.2 梱包内容

本製品は、段ボールケースに主機器、車輪部（キャスターとキャスターベースは別々になっています）、ポンプ供給圧用レギュレーター等が個別に梱包されています。
段ボールケースを開梱し、機器各部の損傷・異常、及び付属品の有無を確認してください。
組立は『OSA 085P GP-850 用組立要領書』を参照してください。

## 2. 使用前の準備

### 2.1 機器の準備

**⚠ 注意**

- 作業の前に、ポンプ供給圧用及びリフト供給圧用レギュレーターのツマミが左（反時計方向）にいっぱいまで廻し緩めてあることを確認してください。

1） ポンプのサクション部（インダクタープレートの内側）に保護のためのゴムキャップがしてあります。（Fig. 1）
**必ずゴムキャップを取外してください。**

＜NOTE＞
・インダクタープレートの内面やパッキン部にゴミ等が付かないように充分注意してください。

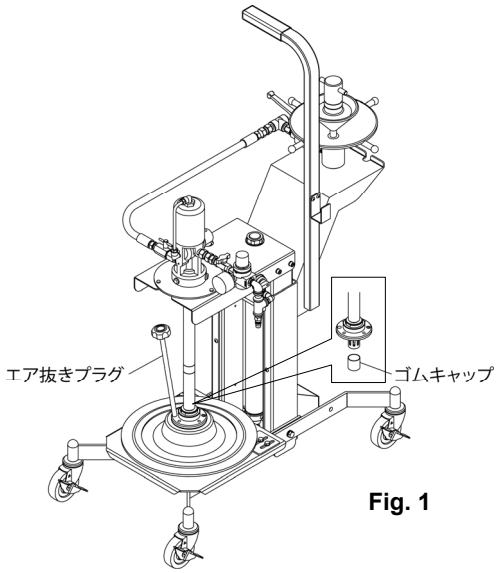


**Fig. 1**

2） ポンプのエア入口のユニオンアダプターに付属のポンプ供給圧用レギュレーターを取付け、確実に固定してください。（Fig. 2）
3） リフト供給圧用エアチューブをエア供給口のフィッティングに差込み、引張って抜けないことを確認してください。（Fig. 2）
4） コンプレッサーからのエアホースに、エアカプラーを取付け、ホースバンドなどで固定してください（Fig. 3）

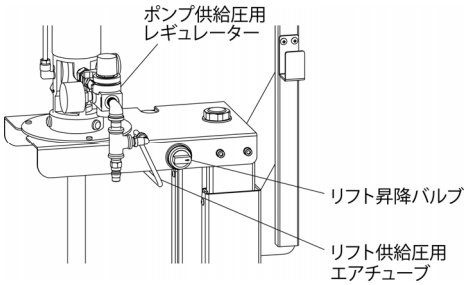


**Fig. 2**

### 2.2 ペール缶のセット

1） インダクタープレートのエア抜きプラグを取外してください。
2） ポンプユニットのエアバルブを閉じた後、ポンプ供給圧用レギュレーター及び、リフト供給圧用レギュレーターのツマミを左（反時計方向）に廻し緩めておいてください。
また、リフト昇降バルブのツマミを「下降」にセットしてください。（Fig. 5）

＜NOTE＞
・レギュレーターのツマミの操作は、ツマミを引いてロックを解除してからツマミを廻してください。エア圧セット後、ツマミを押込みますと、ツマミはロックされます。
・レギュレーターの使用は、ポンプへの供給エア圧力を調整することができ、ポンプの無駄な動きを少なくすることにより作業性がよく、ポンプの寿命が長くなります。レギュレーターでのエア圧力調整方法は、ツマミを右に廻すと加圧（圧力計の指針が“0MPa”から徐々に数値が上がる）され、左に廻すと減圧（圧力計の指針が逆に“0MPa”にもどる）されます。

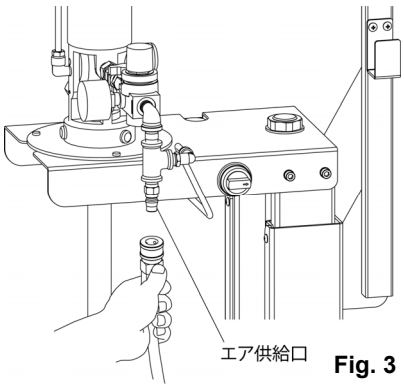


**Fig. 3**

3） エア供給口に、2.1 4）項で準備したエアホースを接続し、エアを供給してください。
4） リフト供給圧用レギュレーターのツマミを徐々に右（時計方向）に廻し、圧力計の指針を 0.4～0.5MPa にセットしてください。（Fig. 4）
5） リフト昇降バルブのツマミを「上昇」に切り替えるとリフトは上昇します。
この状態でペール缶をセットする準備は完了です。
6） 新しいグリースの入ったペール缶の蓋を取外し、ポンプユニットのベースに正しくセットしてください。

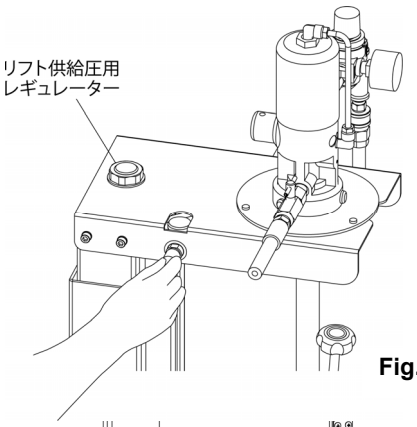


**Fig. 4**

**⚠ 注意**

- ペール缶をセットする際、ペール缶の下に手や指を入れないでください。挟まれますと負傷する恐れがあります。

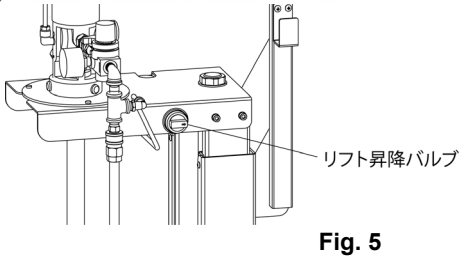


**Fig. 5**

＜NOTE＞
・ペール缶が正しくセットされないとグリースが吐出されませんので、必ず確実にセットしてください。

7） リフト昇降バルブのツマミを「下降」に切り替えてください。ポンプの自重でゆっくりと下降を始めます。インダクタープレートが正しくセットされる様、ペール缶の位置を調整してください。

**⚠ 注意**

- ペール缶とインダクタープレートの間に手や指を入れないでください。挟まれますと負傷する恐れがあります。

8） リフト昇降バルブのツマミを「加圧」に切り換えてください。
グリースがインダクタープレートによって加圧され、エア抜きプラグの穴からグリースが押し出されてきたら、昇降バルブのツマミを「下降」に切換え、加圧を一時中止し、エア抜きプラグを取付けてください。（Fig. 6）

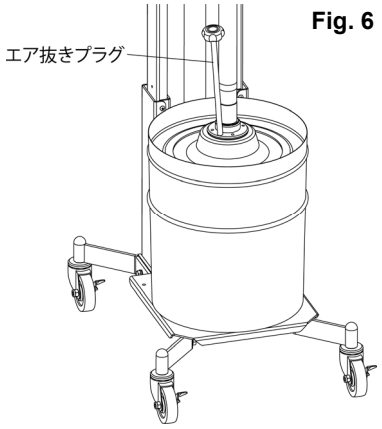


**Fig. 6**

**⚠ 注意**

- 単にリフトを下降させる操作に於いては、リフト昇降バルブの「加圧」で下降させないでください。

### 2.3 グリースのエア抜き

**⚠ 警告**

- チェックバルブを操作する際は、吐出口に顔や手を近付けないでください。ポンプ内で畜圧されたエア混じりの材料が噴出する恐れがあります。失明や手を負傷する可能性があります。

1） 吐出口の給脂バルブが閉じていることを確認してください。
2） エアバルブを開き、ポンプ供給用レギュレーターのツマミを徐々に、右(時計方向)に廻していきますと、エア圧 0.2MPa 位でポンプが作動します。ポンプはしばらく作動し、ポンプ・ホース内にグリースが充満して停止します。（Fig. 7）

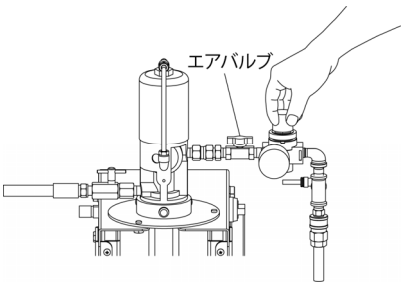


**Fig. 7**

＜NOTE＞
・高粘度の材料や寒冷地で使用する場合は、ポンプの吸い込み補助のためにリフト昇降バルブのツマミを「加圧」にして作業することをお勧めします。また、リフト供給圧用レギュレーターを調整（上限 0.7MPa まで）することにより、材料の粘度に応じた加圧力の調整が可能です。なお、加圧が強すぎますと、材料がインダクタープレート周囲のパッキン部から上にあふれてきますので、作動させながら最適な圧力に設定してください。
（作業を中断する場合は、一旦リフト昇降バルブのツマミを「下降」にしてください。）
・材料は温度変化により粘度が変わりますので、シーズンごとに設定圧力をメモしておくと便利です。

3） 最初のグリースには、ポンプ内のエアが混入し、良い状態ではありません。ポンプ出口のチェックバルブを開き、チェックバルブ下の小さな穴からエアの混入したグリースを完全に吐出させてください。この際、グリースが手に触れないよう紙などを敷き、吐出したグリースを処理してください。（Fig. 8）

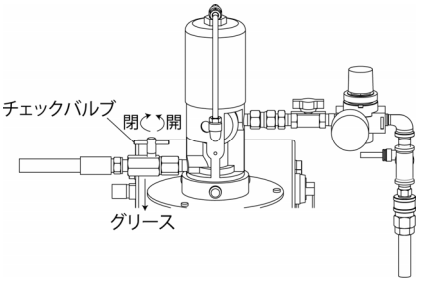


**Fig. 8**

＜NOTE＞
・エアの混入したグリースは、白く濁っています。

4） グリースのエア抜きが終わりましたら、チェックバルブを確実に締込んでください。（Fig. 8）

### 2.4 作動確認

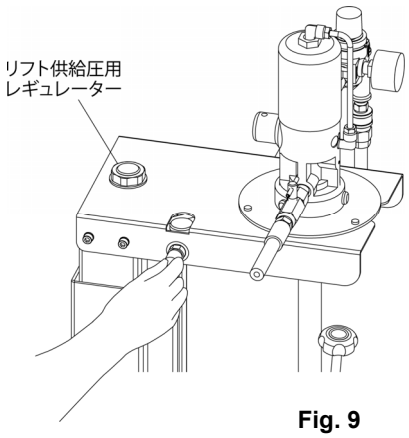


**Fig. 9**

1） リフト供給圧用レギュレーターを調整し、圧力計の指針を 0.4～0.5MPa にセットしてください。（Fig. 9）
2） ポンプ供給圧用レギュレーターを調整し、ポンプへの供給圧力を0.2～0.7MPa にセットしてください。
3） 給脂バルブを開くと、ポンプが作動し、しばらくするとアンダーコーン部からグリースが吐出します。グリースの吐出が確認できたら、給脂バルブを閉じてください。
この時点では、アッパーコーンは取付けないでください。

＜NOTE＞
・アンダーコーン部から吐出されるグリースが白く濁っている場合は、グリースにエアが混入していますので、ポンプの作動を止め［2.2 ペール缶のセット］の項を参考にし、グリースとインダクタープレートの間にエアポケットがないかどうか、確認してください。
・インダクタープレートが正しくセットされている場合は、白く濁ったグリースが出なくなるまでポンプを作動させてください。

4） 給脂バルブを閉じますとグリースの吐出は停止し、ポンプも自動的に止まります。作業中はこのままの状態で停止しておいてください。使用時にバルブを開くだけで、いつでも必要量のグリースを吐出することができます。
5） 使用中、ポンプが激しく作動しはじめた場合は、ペール缶内のグリースが無いか、またはエアポケットが生じてポンプが空打ちしていることが考えられます。直ちにポンプを停止させ、点検してください。

## 3. 使用方法

### ⚠ 警告

- 使用中、吐出口を人に向けてガンレバーを操作することは、絶対に行わないでください。材料は高圧で吐出されます。人体に直接当たりますと皮膚を傷つけたり、事故を起こしたりする場合があります。
- 本製品の最高使用エア圧は 0.7MPa です。これ以上の圧力での使用は破損等による人身事故・物的損害事故を招くことがあります。絶対に 0.7MPa 以上にセットしないでください。
- 作業終了後、または夜間・休日など長時間ポンプを使用しない場合は、エア供給口のエアカプラーを外してエアを切り、給脂バルブを開いて、ポンプ・ホース・ガン内の圧力を抜いておいてください。
- 作業終了後はアンダーコーンに残ったグリースを掃除してください。機器移動の際にグリースが床に垂れる可能性があります。
- 作業中及び移動を完了した機器は、必ずキャスターブレーキをロックさせて機器が動かないようにしてください。
- 本製品の移動は、転倒の恐れがあるため、必ずキャスターブレーキのロックを解除してから行ってください。
- リフトの可動部が異物に引っ掛かって停止してしまった場合、そのまま異物を取除きますと、その瞬間に勢いよくリフトが作動する恐れがあります。一度逆方向へ作動させて、異物を取除いてからやり直してください。

### 3.1 ベアリングのセット

1）洗浄、点検を行なったベアリングのアウターレースを取外し、径の小さい方が下向きになる様にアンダーコーン部に正しくセットしてください。
2）アッパーコーンのツメ位置をシャフトの二方取り部に合わせ、上部より差込んでください。（Fig.10）
3）所定の位置でシャフトのかみ合い部にツメを合わせてストッパーの位置まで左（反時計方向）に 90°回転させてください。（Fig.11）
4）アンダーコーンの握り部を持ち、左（反時計方向）へ廻して（上部に持ち上がる）ベアリングを固定してください。（Fig.12）

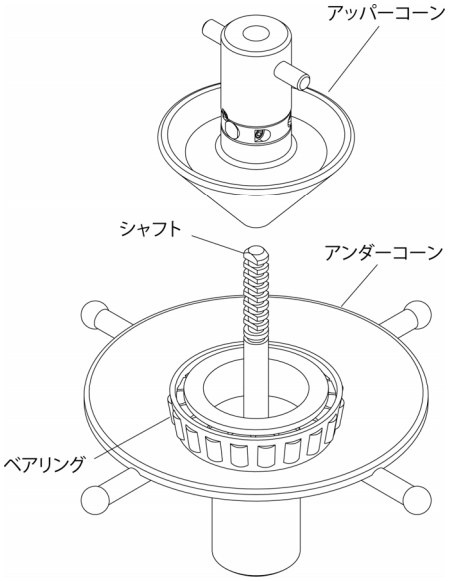



**Fig.10**

## ⚠ 警告

- 給脂バルブを操作する際は、吐出口に顔や手を近付けないでください。ポンプ内で畜圧されたエア混じりの材料が噴出する恐れがあります。失明や手を負傷する可能性があります。

## ⚠ 注意

- アンダーコーンの操作は勢いよく行わないでください。握り部と給脂バルブのハンドルに手指を挟み負傷する可能性があります。

- テーパーコーンカバーは、作業の妨げにならぬ様、カバー掛けを使用してください。（Fig.13）
所定外のところに引掛けた場合、落下による破損や、予期せぬ怪我を負う恐れがあります。

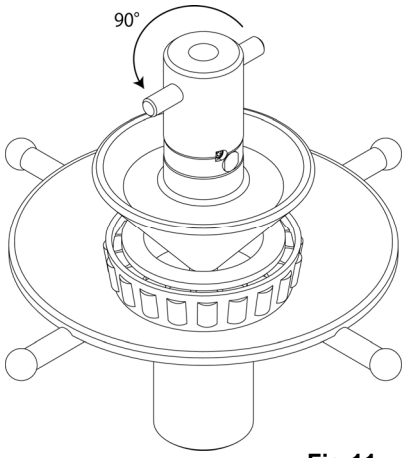



**Fig.11**

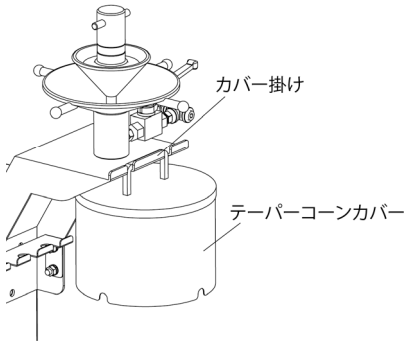



**Fig.13**

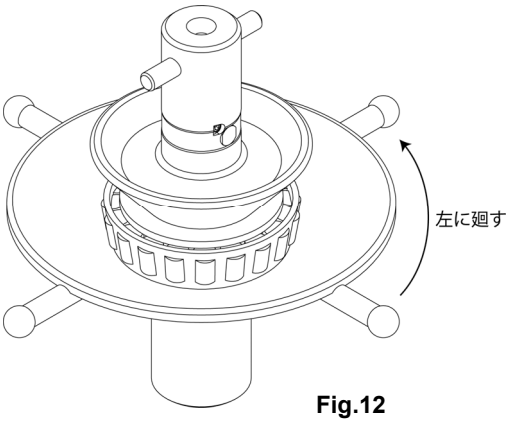



**Fig.12**

### 3.2 給脂作業

1） 給脂バルブを開くとポンプが作動し、アンダーコーンの間からグリースがベアリングに充填されます。（Fig.14）

＜NOTE＞

・グリース吐出量の調節は、エアレギュレーターでポンプへのエア供給圧を調節して行なってください。
給脂バルブを半開状態にして調節を行なうと、給脂バルブのパッキンの消耗が早くなります。

2） ベアリングの上部ローラーとインナーレースの間からグリースが出始めたら、ベアリングにグリースが充分に**充填されています**ので、充填状況を確認の上、給脂バルブを『閉』の位置に戻してください。（Fig.15）

3） 先のベアリングのセットと逆の方法にて給脂作業の完了したベアリングを取出してください。

4） 作業終了後、または夜間・休日など長時間使用しない場合は、エア供給口のエアチャックを外してからエアを切り、給脂バルブを開いて（少しグリースが出ます）ホース・ポンプ内の圧力を抜いておいてください。

5） 使用中、ポンプが激しく作動し始めた場合、ペール缶内のグリースが無いか、またはエアポケットが生じてポンプが空打ちしている事が考えられます。直ちにポンプを停止し点検してください。

**Fig.14**

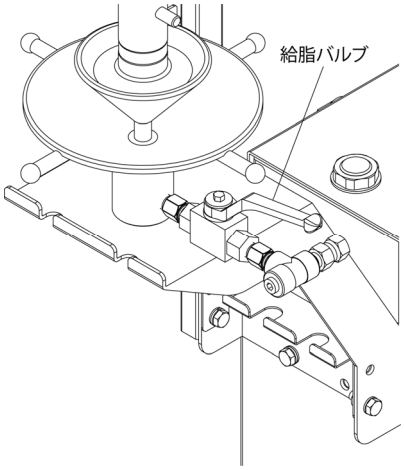
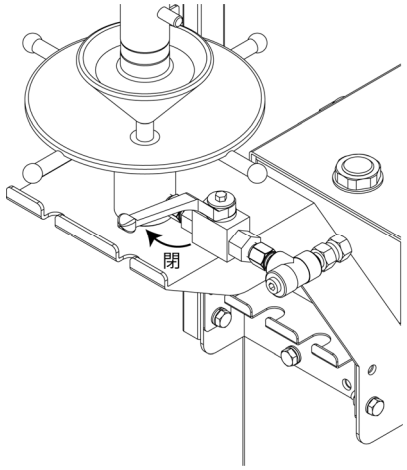



**Fig.15**




### 3.3 グリースの交換

1） グリースが少なくなりますとポンプは空打ちをし、激しく作動します。直ちに作業を中止し、ポンプ供給圧用レギュレーターのツマミを左に廻し、ポンプへの供給エア圧を 0MPa に戻してください。
ポンプの作動が停止します。

2） エア抜きプラグを外してください。

3） リフト昇降バルブを『上昇』に切換えますと、ポンプが上昇します。（Fig.16）
この時、ペール缶も一緒に上昇しますので、少しこじる様にしてペール缶を取外してください。

**⚠ 注意**

- ペール缶の内にグリースが残っていると重みでペール缶が落下する恐れがあります。十分注意してください。

＜NOTE＞

・ペール缶を取外した後は､安全のためエア供給口のエアチャックを外し､ユニットへのエア供給を止めておいてください。

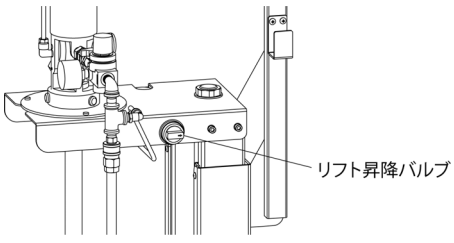
4） 新しいペール缶のセットは［2.2 ペール缶のセット］の項の方法で行なってください。

5） 新しいグリース缶に交換したら、使用前にエアの混入がないか、［2.3 グリースのエア抜き］の項の方法で確認してください。

**⚠ 注意**

- ペール缶をセットする際､ペール缶の下に手や指を入れないでください。挟まれますと負傷する恐れがあります。

**Fig.16**



## 4. 保守・点検

### 4.1 故障の点検とその対策

使用中に作動が不安定、またはグリース吐出に支障をきたした場合は下記の要領により点検してください。

| 状況 | 考えられる原因 | 対策・処置 |
|---|---|---|
| ポンプが作動しない | コンプレッサーが作動していない | コンプレッサーを作動させる |
| | エア配管のバルブが閉じている | バルブを開ける |
| | エア圧力設定が0.2MPa未満になっている | エア圧力設定を0.2～0.7MPaにする |
| | 材料吐出側のバルブが閉じている | バルブを開ける |
| | 材料デリバリー配管が詰まっている | 部品の交換または異物除去 |
| | エアモーターからエアが漏れている | 修理を依頼する |
| ポンプが停止しない | エアモーターの排気口から材料が漏れている | 修理を依頼する |
| | 材料吐出側のバルブが開いている | バルブを閉じる |
| | 材料デリバリー配管からの材料漏れ | 異常箇所の増締めまたは部品交換 |
| | 下ポンプのバルブ部品の摩耗 | 部品の交換 |
| 吐出圧、吐出量が不足している | エア供給量が不足している | エアホースを太いものに交換、またはコンプレッサーを点検する |
| | 下ポンプのピストンバルブのシート不良（シート部の摩耗、異物の混入）またはパッキン類の摩耗 | 部品の交換または異物除去 |
| | 下ポンプのフートバルブのシート不良（シート部の摩耗、異物の混入） | 部品の交換または異物除去 |
| 材料を圧送しない | 容器が空になっている | 材料補充または交換 |
| | 容器の中で空洞ができている | リフトを加圧にする |
| | 下ポンプの部品接続部ねじの緩み | 異常箇所の増締め |
| | 下ポンプのピストンバルブのシート不良（シート部の摩耗、異物の混入）またはパッキン類の破損 | 部品の交換または異物除去 |
| | 下ポンプのフートバルブのシート不良（シート部の摩耗、異物の混入） | 部品の交換または異物除去 |
| エア抜きしたが、材料にエア混入 | ペール缶の内径サイズが大きい | JIS規格のペール缶に交換する |
| | エア抜きバルブが緩んでいる | エア抜きバルブを締める |
| | インダクタープレートのパッキンが劣化している | 部品の交換 |
| | 下ポンプの部品接続部ねじの緩み、Oリング・バックアップリング・ガスケットの破損 | 異常箇所の増締めまたは部品交換 |
| リフトが作動（昇降）しない | コンプレッサーが作動していない | コンプレッサーを作動させる |
| | エア配管のバルブが閉じている | バルブを開ける |
| | エア圧力設定が0.4MPa未満になっている | エア圧力設定を0.4～0.5MPaにする |
| | リフト操作バルブ間のチューブが外れている | チューブをつなぐ |
| | リフト操作バルブ間のチューブが損傷している | 部品の交換 |
| | リフトのレールの不良（破損、異物混入、ねじの緩み） | サービスを依頼 |
| | リフト昇降部に異物が引っ掛かっている | 異物除去 |
| | エアシリンダーの円筒部、またはロッドが変形している | サービスを依頼 |
| | ペール缶の側面に凹凸がある | 凹凸の無いペール缶を使う |

### 4.2 保守・点検

**［注油］**

ポンプのルブリケーションのため、1 週間に 1 回程度潤滑油の注入を行ってください。

潤滑油の注入は以下のように行います。

1） エアレギュレーターを取外します。

2） エア供給口に潤滑油を数滴（約 0.5mL）注入します。（Fig.17）
潤滑油はタービン油 1 種 ISO（VG-32）をご使用ください。
注入の際は、必ず供給エアを切り、ポンプ内の圧力を抜いてから行ってください。

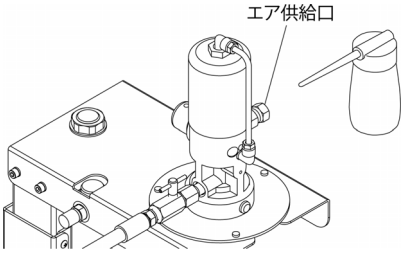



**Fig.17**

**［点検］**

ホースは消耗品です。定期的に点検し、キズ・漏れなどがある場合は早めに交換してください。

ポンプのパッキン類及び摺動部の部品は、摩耗いたします。1 年に 1 回点検・交換が必要です。

### 4.3 分解・組立

**⚠ 警告**

- ガソリンは高揮発性の燃料です。ポンプの洗浄などには絶対に使用しないでください。
  引火・爆発の恐れがあります。

-部品を洗浄する際、アルミ、銅合金、鉄等を腐食させる様な液体は使用しないでください。

-本製品の分解・点検は、必ず供給エアを止めてガンまたは給脂バルブを開き、本製品内の圧力を開放にしてから行ってください。

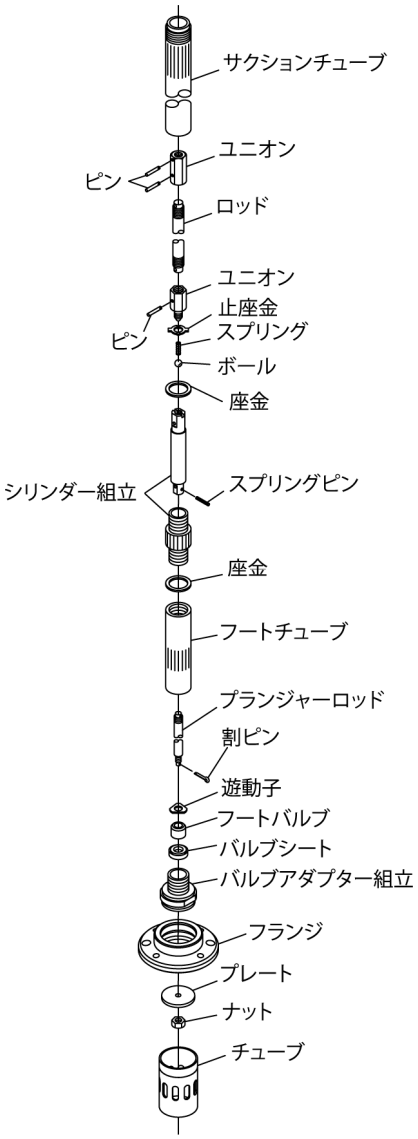
フートバルブ部にゴミ等が詰まった場合には、次の方法で分解、点検を行ってください。
フートバルブ部以外の部分、エアモーターの部分の分解は弊社指定のサービス店にご依頼ください。

**［装置よりポンプ組立の分離］**

1） 装置よりペール缶を取外してください。
取外す方法は、［3.3 グリースの交換］の項に従ってください。
2） ポンプエア入口のエアチャック及び材料出口のホースを取外してください。
3） 装置を横に寝かせ、インダクタープレート裏側に付着しているグリースをウエスにてきれいに除去してください。
4） インダクタープレート底部のボルト（4 本）を外し、インダクタープレートを取外してください。
5） フートチューブのローレット部にパイプレンチをかけ、フランジにスパナをかけてネジを緩め取外してください。
6） ポンプ組立を固定している 3 本のナベ小ネジを緩め、ポンプ組立を上に引抜いてください。

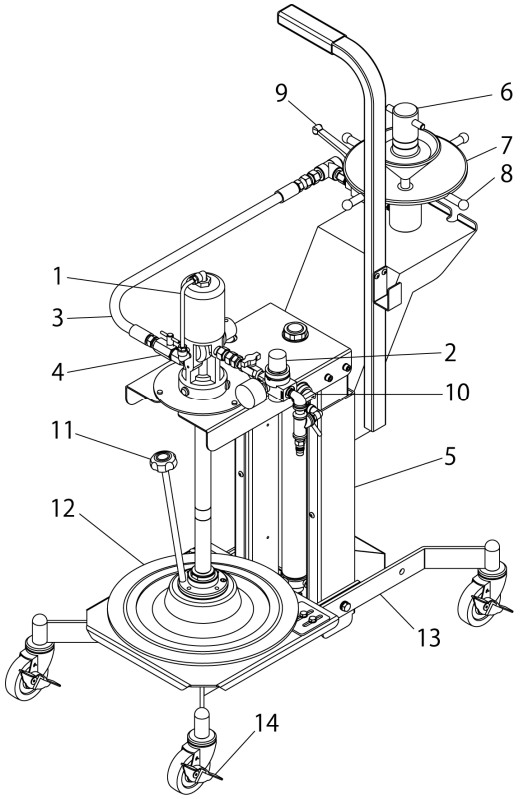
**［フートバルブの分解］**

1） ポンプ本体をバイスに固定し、サクションチューブ上部のローレット部にパイプレンチをかけて、サクションチューブのネジを緩め取外してください。
2） サクションチューブを少し引離しますと、エアモーターとロッドを接続しているユニオンが出てきます。ピンを抜き、ネジを緩めますとエアモーター部と下ポンプが分離できます。
3） プレートを止めているナットの割ピンを抜き、ナットを緩めますとプレートが取出せます。
4） サクションチューブのローレット部をバイスに固定し、バルブアダプター組立にスパナをかけてネジを緩めると、バルブシート・フートバルブ・遊動子が取外せます。
5） 各部品を洗浄・点検し、キズ・摩耗等があれば新品と交換してください。
6） 組立は、分解と逆の順序で行ってください。この時、バルブシート・フートバルブの向きに注意して組込んでください。



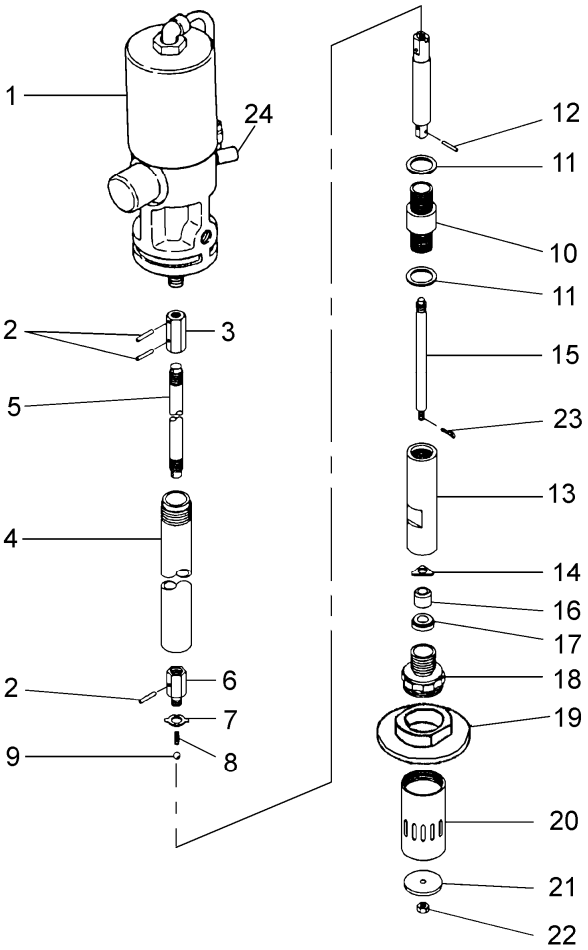

［エアモーターの分解］
エアモーター部は、組立の際の調整が難しいため、＜4.保守・点検＞の項でエアモーターの故障と判断した場合は、お買い上げ販売店、または弊社営業所に修理を依頼してください。

## 5. 部品分解図・パーツリスト




**881141 ポンプ組立 パーツリスト**

| No. | 部品番号 | 部品名称 | 員数 |
|---|---|---|---|
| 1 | 852768 | ポンプ組立 | 1 |
| 2 | 805030 | レギュレーター組立 | 1 |
| 3 | 695873 | 高圧ホース | 1 |
| 4 | 800766 | チェックバルブ | 1 |
| 5 | 854662 | リフト組立 | 1 |
| 6 | 831934 | アッパーコーン | 1 |
| 7 | 709956 | アンダーコーン | 1 |
| 8 | 710108 | 握り | 4 |
| 9 | 682606 | 給脂バルブ | 1 |
| 10 | 682577 | リフト昇降バルブ | 1 |
| 11 | 804942 | エア抜き組立 | 1 |
| 12 | 802629 | インダクタープレート組立 | 1 |
| 13 | 831480 | キャスターベース | 2 |
| 14 | 681696 | キャスター（ブレーキ付） | 4 |




**852768 ポンプ組立 パーツリスト**

| No | 部品番号 | 部品名称 | 員数 |
|---|---|---|---|
| 1 | 802630 | エアモーター | 1 |
| 2 | 702971 | ピン | 3 |
| 3 | 706091 | ユニオン | 1 |
| 4 | 702985 | サクションチューブ | 1 |
| 5 | 702986 | ロッド | 1 |
| 6 | 702975 | ユニオン | 1 |
| 7 | 702974 | 止座金 | 1 |
| 8 | 702976 | スプリング | 1 |
| 9 | 630313 | ボール | 1 |
| 10 | 803355 | シリンダー組立 | 1 |
| 11 | 702977 | 座金 | 2 |
| 12 | 632754 | スプリングピン | 1 |
| 13 | 706072 | フートチューブ | 1 |
| 14 | 702980 | 遊動子 | 1 |
| 15 | 706399 | プランジャーロッド | 1 |
| 16 | 771404 | フートバルブ | 1 |
| 17 | 702982 | バルブシート | 1 |
| 18 | 830407 | バルブアダプター組立 | 1 |
| 19 | 711011 | フランジ | 1 |
| 20 | 710512 | チューブ | 1 |
| 21 | 702984 | プレート | 1 |
| 22 | 627010 | ナット | 1 |
| 23 | 632019 | 割ピン | 1 |
| 24 | 681170 | サイレンサー | 1 |

## 6. 主要諸元

**［仕様］**

| 製品番号 | 型式 | 外観寸法 | 質 量 | グリース |
|---|---|---|---|---|
| 881141 | GP-850 | 1112×514×835mm | 42 kg | NLGI No. 0～3<br>（16kgペール缶入り） |

**［ポンプ性能］**

| ポンプ | ポンプレシオ | ※吐出圧力 | ※吐 出 量 | ※空気消費量 |
|---|---|---|---|---|
| 852768 | 65×1 | 45.5MPa | 520 mL/ min | 235 L/min （ANR） |

※印は、下記条件による給脂ガン出口での参考値であり、条件により異なる

| 使用エア圧 | 使用グリース | 油温 | ホース・ガン |
|---|---|---|---|
| 0.7MPa | NLGI No. 0 | 20° C | 下記アクセサリ①、② |

## アクセサリ

アタッチメントキット（オプション）製品番号　851661
ハウジングに取付けたままのインナーベアリング・ハブとアウターベアリングの隙間、また各部品へのグリース注入・充填が行え、より一層作業効率がアップします。
使用用途に合わせ、ご活用ください。

＜構成＞
①802242 給脂ガン…… 1
②695874 高圧耐油ホース（2.5m） …… 1
③802241 ML ノズル …… 1
④802240 MS ノズル …… 1
⑤802239 ST ノズル…… 1
＜別途オプション＞
⑥802416 HS ノズル …… 1
⑦802417 HL ノズル…… 1

## 7. 不具合内容 FAX シート

不具合･故障の原因を追求するために、及び修理サービスの充実を図るために必要となりますのでお手数ですが下記の FAX シートに必要事項を記入して、弊社営業所宛てに送信してください。

| 不具合内容 FAX シート | |
|---|---|
| フリガナ<br><br>貴社名 _____ | フリガナ<br><br>ご担当者名 _____ |
| フリガナ<br><br>ご住所 _____ | <br><br>ご所属 _____ |
| <br><br>_____ | ご連絡先<br>Tel. （ ）_____－_____<br>Fax. （ ）_____－_____ |
| 製品名 | 型式 |
| 使用期間<br>20 年 月 ～ 年 月 | SERIAL No.<br>（LOT No.） |
| 運転頻度 □連続<br>□断続 hr／日･週･月 | 購入年月日<br>購入販売店 |
| 機器の状態（不具合の内容） | |

## 8. 製品保証登録 FAX シート

・お手数ですが、下記の FAX シートをコピーして必要事項をご記入の上、弊社宛てにご送信ください。
（フリガナ指定の箇所は、必ずご記入ください。）

### 製品保証登録 FAX シート

| | |
|---|---|
| フリガナ<br><br>貴社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ | フリガナ<br><br>ご担当者名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ |
| フリガナ<br><br>ご住所 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿<br><br>＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ | <br><br>ご所属 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿<br>ご連絡先<br>Tel. （ ）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿<br>Fax. （ ）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿ |

■貴社の業種を下記より選んで〇で囲んでください。

| | | |
|---|---|---|
| 1.ガソリンスタンド | 2.自動車整備業 | 3.自動車部品製造 |
| 4.車両・造船業 | 5.製鉄業 | 6.機械加工業 |
| 7.機械製造業 | 8.電気機械器具製造 | 9.半導体製造業 |
| 10.化学・プラント | 11.建築・土木 | 12.塗料・インキ製造業 |
| 13.薬品・樹脂 | 14.食品製造業 | 15.塗装業 |
| 16.鉄道・バス・運輸業 | 17.窯業・陶器製造 | 18.印刷産業 |
| 19.鋳造業 | 20.石油産業 | 21.電気部品製造 |
| 22.軽金属・非鉄 | 23.織物・家具 | 24.バルブ |

25.その他（詳しくご記入ください。＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ）

■本機をお知りになったきっかけを〇で囲んでください。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 新聞 | 1.日刊工業新聞 | 2.日本工業新聞 | | 3.日経産業新聞 |
| | 4.日刊自動車新聞 | 5.燃料油脂新聞 | | 6.その他の新聞 |
| 雑誌 | 7.IEN | 8.化学装置 | 9.IPG | 10.その他の雑誌 |
| | 11.販売員に薦められて | 12.展示会 | | 13.カタログで |

| | | |
|---|---|---|
| ご購入年月日 | ＿＿＿年 ＿＿＿ 月 ＿＿＿ 日 | ご購入目的<br><br>＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ |
| ご購入販売店 | | ご使用条件 |
| 製品名（型式） | | |
| 製品番号 | | |
| SERIAL No. | | |
| LOT No. | | |

宛先　**株式会社 ヤマダコーポレーション**
営業部　製品保証登録係
TEL. 03-3777-4101
FAX. 03-3777-3328

## 9. 保証規定

本機は、厳重な検査に合格した後、皆様のお手元にお届けしております。取扱説明書、本体注意ラベルなどの注意書に従って正常なご使用をされたにも拘わらず保証期間内に万一、弊社の責任に基づく故障が起こりました場合には、納入日より１２か月を保証期間として、当該品を無償にて欠陥部品の手直し、修理、または新品と交換させていただきます。

ただし、二次的に発生する損失の補償及び次の場合に該当する故障についての保証は対象外とさせていただきます。

**1.保証期間**：製品を納入申し上げた日より起算して１２か月間といたします。

**2.保証内容**：期間中に、本機を構成する純正部品の材料、もしくは製造上の欠陥が表われ、弊社がこれを認めた場合、修復費用は全額負担いたします。

**3.適用除外**：期間中であっても、下記の場合には適用いたしません。

(1) 純正部品以外の部品を使用された場合に発生した故障。
(2) 使用・取扱上の過失による故障、保管・保安上の手入れ不十分が原因による故障。
(3) 製品の構成部品を腐食・膨潤、または溶解する様な液剤を使用されて生じた故障。
(4) 弊社、または弊社の販売店・指定サービス店以外の手によって分解修理がなされた場合。
(5) 製品に弊社以外の手によって改造・変更が加えられ、これが原因で発生した故障。
(6) パッキン、O リングなどの消耗部品の摩耗。
(7) お買上後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷。
(8) 火災、地震、水害、及びその他天災、地変などの不可抗力による故障及び損傷。
(9) 不純物や過度のドレンが混入した圧縮エアを動力として使用したり、指定の圧縮エア以外の気体・液体を動力として使用した場合に発生した故障。
(10) 過度に摩耗性を有する材料や、本機に不適当な油脂を使用された場合の故障。
(11) 日本国外においてご使用の場合。

尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等、あらゆる自然損耗する部品、消耗部品ならびに下記部品については、保証の適用から除外させていただきます。

・ホース類　　・各種パッキン類　　・コード類

**4.補修部品**：補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後５年とさせていただきます。製造打ち切り後５年を経過したものにつきましては、供給いたしかねる場合もございますので、何卒ご了承ください。

**MEMO.**

製品に対するお問い合わせは、下記営業所にお願い致します。


## 株式会社ヤマダコーポレーション

| | | | |
|---|---|---|---|
| 本社・営業部 | 〒143-8504 東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号 | TEL (03) 3777-4101 (代) | FAX (03) 3777-3328 |
| 札幌営業所 | 〒062-0002 札幌市豊平区美園二条 6 丁目 3 番 16 号 | TEL (011) 821-0630 (代) | FAX (011) 821-0949 |
| 仙台営業所 | 〒981-3137 宮城県仙台市泉区大沢 2 丁目 2 番 3 号 | TEL (022) 343-9410 (代) | FAX (022) 343-9411 |
| 東京営業所 | 〒143-8504 東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号 | TEL (03) 3777-3171 (代) | FAX (03) 3777-6770 |
| 名古屋営業所 | 〒463-0052 名古屋市守山区小幡宮ノ腰 7 番 38 号 | TEL (052) 795-0222 (代) | FAX (052) 795-0444 |
| 大阪営業所 | 〒537-0025 大阪市東成区中道 3 丁目 15 番 2 号 | TEL (06) 6971-5301 (代) | FAX (06) 6974-0497 |
| 広島営業所 | 〒731-5128 広島市佐伯区五日市中央 3 丁目 3 番 9 号 | TEL (082) 275-5852 (代) | FAX (082) 275-5853 |
| 福岡営業所 | 〒812-0888 福岡市博多区板付 5 丁目 18 番 14 号 | TEL (092) 581-5477 (代) | FAX (092) 581-6524 |

| | | |
|---|---|---|
| YAMADA AMERICA Inc. | 955 E.ALGONQUIN RD., ARLINGTON HEIGHTS, IL 60005,USA | TEL 1-847-631-9200 |
| YAMADA EUROPE B.V | Aquamarijnstraat 50-7554 NS Hengelo(O), The Netherlands | TEL 31-0-74-242-2032 |
| 雅玛达(上海)泵业贸易有限公司 | 上海市浦东新区金桥路 2690 弄 48 号 7 号门 | TEL 86-21-3895-3699 |


201402 OSA084U